

# Síndrome da Rubéola Congênita

CID 10: P35.0

## Características gerais

### Descrição

Complicação da infecção pelo vírus da rubéola durante a gestação, principalmente no 1º trimestre, podendo comprometer o desenvolvimento do feto e causar abortamento, morte fetal ou anomalias congênitas.

### Agente etiológico

Vírus RNA, pertencente ao gênero *Rubivirus* e família *Togaviridae*.

### Reservatório

O homem.

### Modo de transmissão

Transmissão pela via transplacentária, após a viremia materna.

### Período de transmissibilidade

Recém-nascidos com síndrome da rubéola congênita (SRC) podem excretar o vírus da rubéola nas secreções nasofaríngeas, sangue, urina e fezes por longos períodos. O vírus pode ser encontrado em 80% das crianças no 1º mês de vida, 62% do 1º ao 4º mês, 33% do 5º ao 8º mês, 11% entre 9 e 12 meses, e 3% no 2º ano de vida.

### Suscetibilidade e imunidade

É suscetível a pessoa que não tenha tido contato com o vírus.

A infecção natural pelo vírus da rubéola ou pela imunização confere, em geral, imunidade permanente.

### Manifestações clínicas

As principais manifestações clínicas no recém-nascido são: catarata, glaucoma, microftalmia, retinopatia, cardiopatia congênita (persistência do canal arterial, estenose aórtica, estenose pulmonar), surdez, microcefalia e retardo mental.

Outras manifestações clínicas podem ocorrer, mas são transitórias, como: hepatoesplenomegalia, hepatite, icterícia, anemia hemolítica, púrpura trombocitopênica, adenopatia, meningoencefalite, miocardite, osteopatia de ossos longos (rarefações lineares nas metáfises) e exantema crônico.

A prematuridade e o baixo peso ao nascer estão, também, associados à rubéola congênita.

As crianças com SRC frequentemente apresentam mais de um sinal ou sintoma, mas podem ter apenas uma malformação, sendo a deficiência auditiva a mais comum.

### Diagnóstico

#### Diagnóstico laboratorial

O feto infectado produz anticorpos específicos IgM e IgG para rubéola, antes mesmo do nascimento.

A presença de anticorpos IgM específicos para rubéola, no sangue do recém-nascido, é evidência de infecção congênita, uma vez que os anticorpos IgM maternos não ultrapassam a barreira placentária. Os anticorpos IgM podem ser detectados em 100% das crianças com SRC até o 5º mês de vida, em 60% de 6 a 12 meses, e em 40% de 12 a 18 meses. Raramente são detectados após o 18º mês. Se a sorologia for IgM+, recomenda-se a coleta imediata de espécime clínico (*swab* nasofaríngeo), para identificação do genótipo do vírus.

Os anticorpos maternos, da classe IgG, podem ser transferidos passivamente ao feto através da placenta, sendo encontrados também nos recém-natos normais, nascidos de mães imunes à rubéola. Não é possível diferenciar os anticorpos IgG maternos daqueles produzidos pelo próprio feto, quando infectados na vida intrauterina. Como a quantidade de anticorpos IgG maternos diminui com o tempo, desaparecendo por volta do 6º mês, a persistência dos níveis de anticorpos IgG no sangue do recém-nascido é altamente sugestiva de infecção intrauterina.

Os exames laboratoriais são imprescindíveis para o estabelecimento do diagnóstico definitivo (Anexo A).

### **Diagnóstico diferencial**

O diagnóstico diferencial da SRC inclui infecções congênitas por citomegalovírus, varicela zóster, Coxsackievirus, Echovirus, vírus herpes simples, HIV, vírus da hepatite B, parvovírus B19, *Toxoplasma gondii*, *Treponema pallidum*, *Plasmodium* sp. e *Tripinosoma cruzi*.

### **Tratamento**

Não existe tratamento antiviral efetivo. Os cuidados devem ser direcionados às malformações congênitas e deficiências observadas. Quanto mais precoces forem a detecção e a intervenção, seja clínica, cirúrgica ou reabilitadora, melhor será o prognóstico da criança.

### **Características epidemiológicas**

Com a vigilância epidemiológica ativa, a adoção de medidas de controle frente a surtos (vacinação de bloqueio) e a implantação da estratégia de controle acelerado da SRC, bem como a realização de campanhas de vacinação de Mulher em Idade Fértil (MIF) em todos os estados brasileiros em 2001 e 2002, houve redução substancial do número de casos de rubéola e de SRC no país a partir de 2002.

Ressalta-se que a SRC era considerada um evento raro, mas, ainda assim, de grande transcendência, devido ao elevado custo associado ao tratamento, intervenções clínicas e epidemiológicas e educação, além das sequelas que essa doença pode causar no indivíduo, ao longo da vida. Acredita-se que muitos casos não tenham sido diagnosticados ou notificados, resultando em vieses nas análises.

Em 2003, foi estabelecida a meta de eliminação da rubéola e da SRC nas Américas até 2010. Em 2008, o Brasil realizou a Campanha Nacional de Vacinação para a Eliminação da Rubéola, na qual foram vacinados 67,9 milhões de homens e mulheres de 12 a 49 anos de idade, com estratégias diferenciadas por faixas etárias e estado. A cobertura alcançada nesta campanha foi de 97%, com homogeneidade de 47,8%. Com essa ação, o país cumpriu o compromisso assumido para a eliminação da rubéola e síndrome da rubéola congênita até o ano de 2010.

Em 2011, o Brasil realizou a quinta campanha nacional de seguimento com a vacina tríplice viral para a população de 1 a 6 anos de idade, com a meta de vacinar 17.094.519 crianças; alcançou cobertura vacinal de 98%, sendo que 86% dos municípios alcançaram cobertura igual ou maior que 95%.

Ressalta-se que, no período de 2010 a 2016, não houve caso confirmado de SRC no Brasil.

Em abril de 2015, a Organização Pan-Americana da Saúde declarou a Região das Américas livre da rubéola e da síndrome da rubéola congênita.

## Vigilância epidemiológica

### Objetivos

- Notificar e investigar todos os casos suspeitos de SRC.
- Orientar sobre as medidas de controle adequadas.
- Realizar monitoramento da situação da doença e suas características.

### Definição de caso

#### Suspeito

- Todo recém-nascido cuja mãe foi caso suspeito ou confirmado de rubéola.
- Todo recém-nascido cuja mãe foi contato de caso confirmado de rubéola, durante a gestação.
- Toda criança, até 12 meses de idade, que apresente sinais clínicos compatíveis com infecção congênita pelo vírus da rubéola, independentemente da história materna.

#### Confirmado

##### Critério laboratorial

Caso suspeito que apresente malformações congênicas compatíveis com SRC e evidência laboratorial da infecção congênita pelo vírus da rubéola: presença de anticorpos IgM específicos ou elevação persistente dos títulos de anticorpos da classe IgG, detectados através de ensaio imunoenzimático ELISA em amostras pareadas, com intervalo de 6 meses (Figura 1).

##### Critério clínico

Na ausência de resultados laboratoriais para a confirmação do diagnóstico e se o recém-nascido ou criança de até 12 meses apresentar prematuridade e/ou baixo peso mais os seguintes sinais clínicos ou complicações, de forma isolada ou associada: catarata/glaucoma congênito ou cardiopatia congênita ou surdez. Por se tratar de uma doença eliminada no Brasil, o diagnóstico clínico é considerado uma falha da vigilância. Assim, todos os casos suspeitos de SRC devem ter diagnóstico laboratorial.

##### Aborto ou perda fetal devido à infecção pelo vírus da rubéola

Caso de abortamento ou de natimorto resultante de gestação durante a qual se comprovou a ocorrência de rubéola materna, independentemente de confirmação de infecção no feto.

##### Infecção congênita

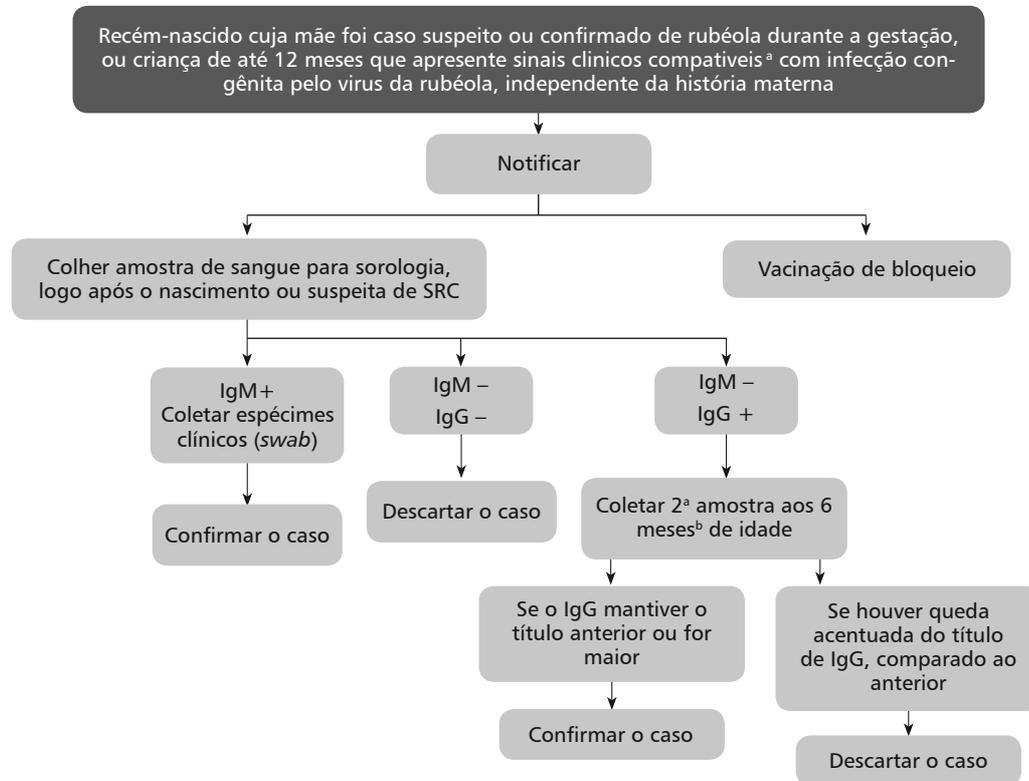
Caso suspeito que apresentar evidência laboratorial de infecção congênita pelo vírus da rubéola, sem nenhuma manifestação clínica compatível com SRC.

##### Descartado

O caso será classificado como descartado quando cumprir uma das seguintes condições:

- títulos de IgM e IgG ausentes em crianças menores de 12 meses de vida;
- títulos de IgG diminuindo, em velocidade compatível com a transferência de anticorpos maternos detectados por ensaio imunoenzimático, a partir do nascimento;
- quando, por qualquer motivo, os resultados do exame sorológico do recém-nascido não estiverem disponíveis e os dados clínicos forem insuficientes para confirmar o caso pela clínica;
- títulos de IgG ausentes na mãe.

Figura 1 – Confirmação e descarte de casos suspeitos de síndrome da rubéola congênita (SRC) pelo critério laboratorial



<sup>a</sup>Sinais clínicos compatíveis com SRC: catarata/glaucoma, cardiopatia congênita, surdez, retinopatia pigmentar, púrpura, hepatoesplenomegalia, icterícia, microcefalia, retardo mental, meningoencefalite, radiolúscencia óssea.

<sup>b</sup>Coletar uma segunda amostra de espécimes clínicos para identificação viral aos 6 meses de vida e aos 9 meses de vida, com o objetivo de avaliar a excreção viral dessas crianças e de casos de rubéola ou de SRC associadas às mesmas.

## Notificação

A notificação de todos os casos suspeitos deve ser feita, de imediato, para a Comissão de Infecção Hospitalar e Serviço de Vigilância Epidemiológica da Unidade de Saúde.

Deverá ser notificado todo recém-nascido cuja mãe foi caso suspeito ou confirmado de rubéola durante a gestação, ou toda criança até 12 meses de vida que apresente sinais clínicos compatíveis com infecção congênita pelo vírus da rubéola, independentemente da história materna. A notificação deve ser registrada no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), por meio do preenchimento da Ficha de Investigação de Doenças Exantemáticas Febris Sarampo/Rubéola. Em situações de abortamento ou perda fetal devido à infecção pelo vírus da rubéola, informar, na referida ficha, a ocorrência do aborto ou natimortalidade, no campo das Observações Adicionais.

## Investigação

Todo caso suspeito da SRC deve ser investigado, em até 48 horas após a notificação, com o objetivo de:

- confirmar ou descartar o caso, conforme os critérios estabelecidos;
- desencadear as medidas de controle pertinentes;
- obter informações detalhadas e uniformes, para todos os casos, possibilitando a comparação dos dados e a análise adequada da situação epidemiológica da doença.

Todos os campos da ficha de investigação devem ser criteriosamente preenchidos, mesmo quando a informação for negativa.

Toda gestante, com resultado sorológico de IgM+ para rubéola, ou que teve contato com casos confirmados de rubéola, deve ser acompanhada pelo serviço de vigilância epidemiológica, com o objetivo de verificar a ocorrência de abortos, natimortos, ou o nascimento de crianças com malformações congênitas ou sem qualquer anomalia.

Durante a investigação epidemiológica dos casos de SRC, deve-se avaliar os locais por onde a mãe esteve no período de 30 dias prévios à gravidez até o final do 1º trimestre (dentro ou fora do país) e eventuais contatos com pessoas que estiveram no exterior.

## **Roteiro da investigação (Figura 2)**

### **Identificação do paciente**

Preencher todos os campos da ficha de investigação, relativos aos dados gerais, notificação individual e dados de residência.

### **Coleta de dados clínicos e epidemiológicos**

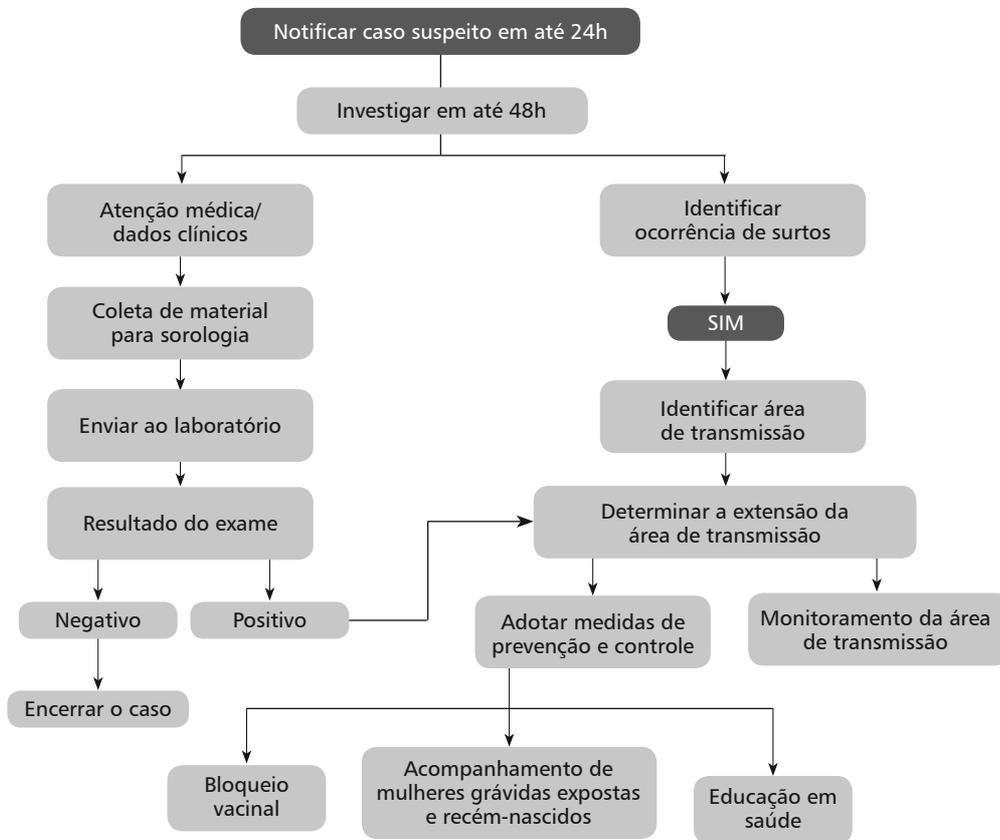
#### **• Para confirmar a suspeita diagnóstica**

- Preencher dados da história e manifestações clínicas.
- Consultar o prontuário e entrevistar o médico assistente para completar as informações clínicas sobre o paciente.
- Sugere-se que se faça uma cópia da anamnese, se realize exame físico e se observe a evolução do doente, para enriquecer as análises e também para que possam servir como instrumento de aprendizagem dos profissionais do nível local.

#### **• Para identificação de novos casos de SRC**

- Realizar busca ativa nos livros de registros de internação e alta de pacientes e no Sistema de Informação Hospitalar (SIH-SUS) em maternidades, unidades neonatais, e também nos livros de registros de serviços pediátricos especializados, como cardiologia, oftalmologia, neurologia, otorrinolaringologia e fonoaudiologia. A busca ativa como instrumento da vigilância ativa deve ser realizada semanalmente, para que todos os casos identificados sejam investigados imediatamente, e assim não se perder a oportunidade da investigação.
- Definir uma unidade sentinela por estado, priorizando as capitais e os municípios de referência regional ou hospitais ou unidades que já atendem e/ou acompanham malformações congênitas. Algumas unidades devem ser incluídas como unidades sentinelas: hospitais de doenças transmissíveis, clínicas pediátricas, oftalmológicas, hospitais de cirurgias cardíacas, que atendam crianças menores de 1 ano de idade.
- Os hospitais e clínicas da rede privada devem ser incluídos entre as unidades sentinelas do estado.
- Em locais de ocorrência de surto, além do acompanhamento das gestantes que tiveram diagnóstico de rubéola confirmado, deve-se realizar vigilância ativa prospectiva nas maternidades, unidades neonatais e pediátricas, por um período de pelo menos 9 meses após o término do surto.

Figura 2 – Roteiro de investigação e medidas de prevenção e controle da síndrome da rubéola congênita



Todo material coletado deverá ser enviado, devidamente identificado e acompanhado de cópia da ficha de investigação, que servirá para orientar os técnicos do laboratório quanto aos exames indicados, de acordo com o período que antecedeu a suspeita da infecção. A informação sobre história vacinal da mãe é muito importante para subsidiar a análise adequada dos resultados de testes sorológicos.

Não se deve aguardar os resultados dos exames para o desencadeamento das medidas de controle e atividades da investigação, embora eles sejam imprescindíveis para a confirmação de casos e norteiem o encerramento das investigações. Se o teste de IgM for não reagente, a criança pode ser retirada do isolamento.

#### **Análise de dados**

A análise dos dados da investigação deve permitir a avaliação da magnitude do problema, a caracterização clínica da coorte, a identificação de oportunidades perdidas de vacinação, a adequação das medidas de controle adotadas e, finalmente, a avaliação do impacto das estratégias de vacinação atuais na prevenção da SRC.

#### **Encerramento de caso**

Os casos devem ser encerrados, adequadamente, no prazo de até 30 dias tanto no Boletim de Notificação Semanal (BNS) quanto no Sinan. Caso o encerramento não aconteça em até 60 dias, o sistema encerrará automaticamente esses registros, o que significa uma falha da vigilância.

### **Relatório final**

Os dados da ficha de investigação deverão estar adequadamente preenchidos e digitados no Sinan, no período de até 60 dias após a notificação do caso, para as análises epidemiológicas necessárias.

## **Medidas de prevenção e controle**

### **Imunização**

#### **Proteção da população**

Após o conhecimento de um surto de rubéola, é importante avaliar a distribuição etária dos casos confirmados e a situação vacinal, além da cobertura vacinal na área. Se o surto estiver ocorrendo em um grupo não vacinado, realizar vacinação, visando, principalmente, interromper a circulação viral, reduzindo o risco de exposição de gestantes suscetíveis ao vírus.

Devem ser organizadas divulgação nos meios de comunicação de massa, visitas domiciliares e palestras nas comunidades para esclarecer a população sobre a doença, a gravidade da infecção intrauterina e a importância da vacinação.

#### **Recomendações para vacinação**

A medida de controle, quando da detecção de um caso de SRC, é a vacinação de bloqueio, que deve ocorrer no hospital de atendimento do caso, no domicílio e na creche, caso a criança venha a frequentar este tipo de estabelecimento. Esta recomendação se faz pertinente em virtude de o vírus ser excretado pelas secreções nasofaríngeas e urina até 1 ano de idade.

Deve-se administrar a vacina tríplice viral ou tetraviral, no grupo etário de 12 meses a 49 anos de idade, na rotina, conforme as indicações do calendário de vacinação. Para indivíduos a partir dos 12 meses até 29 anos de idade, administrar duas doses de vacina com componente rubéola (tríplice viral e/ou tetraviral), conforme situação vacinal encontrada e de acordo com a descrição a seguir.

- Aos 12 meses de idade, administrar uma dose da vacina tríplice viral.
- Aos 15 meses de idade, administrar uma dose da vacina tetraviral. Com esta dose, busca-se completar o esquema de vacinação contra o sarampo, caxumba e rubéola e administrar uma dose da vacina varicela. Esta vacina pode ser administrada até os 4 anos de idade. Após esta faixa etária, completar o esquema com a vacina tríplice viral.

Para pessoas de 30 a 49 anos de idade, recomenda-se uma dose da vacina tríplice viral, conforme situação vacinal encontrada.

Considerar vacinados os indivíduos que atenderem as indicações acima descritas.

Nas ações de bloqueios, as vacinas tríplice e/ou tetraviral, são indicadas a partir de 6 meses de vida. A dose da vacina tríplice viral administrada nas crianças menores de 1 ano de idade não será considerada como dose válida na rotina de vacinação.

#### **Proteção individual para evitar circulação viral**

É necessário isolamento de contatos do recém-nascido, uma vez que o vírus pode estar presente em fluidos corporais. A infecção pode ser transmitida aos suscetíveis, sendo importante a vacinação dos profissionais de saúde e dos contactantes. É importante evitar o contato de gestantes com a criança.

## Bibliografia

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Brasil Livre da Rubéola**: Campanha Nacional de Vacinação para Eliminação da Rubéola, Brasil, 2008: relatório final. Brasília, 2009.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Calendário Nacional de Vacinação**. Brasil, 2017. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/197-secretaria-svs/13600-calendario-nacional-de-vacinacao>>. Acesso em: 17 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Nota Informativa nº 384, de 2016**. Mudanças no Calendário Nacional de Vacinação. Disponível em: <<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/dezembro/28/Nota-Informativa-384-Calendario-Nacional-de-Vacinacao-2017.pdf>>. Acesso em: 17 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação**. Brasília, 2014. 252 p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais**. 4. ed. Brasília, 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual técnico-operacional**: Campanha Nacional de Vacinação para Eliminação da Rubéola no Brasil, 2008. Brasília, 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Portaria nº 104, 25 de janeiro de 2011**. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde. Brasília, 2011. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0104\\_25\\_01\\_2011.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0104_25_01_2011.html)>. Acesso em: 20 out. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Portaria nº 1.533, de 18 de agosto de 2016**. Redefine o calendário nacional de vacinação, o calendário nacional de vacinação dos povos indígenas e as campanhas nacionais de vacinação, no âmbito do Programa Nacional de Imunizações (PNI), em todo o território nacional.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Relatório da verificação dos critérios de eliminação da transmissão dos vírus endêmicos do sarampo e rubéola e da síndrome da rubéola congênita (SRC) no Brasil**. Brasília, 2010.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. General Recommendations on Immunization: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). **Recommendations and Reports**, Atlanta, v. 60, n. RR02, p. 1-60, 2011.

CUNHA, J.; KREBS, L. S.; BARROS, E. **Vacinas e imunoglobulinas**: consulta rápida. Porto Alegre: Artimed, 2009.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. **Mantenimiento de la eliminación del sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita en la Región de las Américas**. Washington, May. 2013.

PLOTKIN, A. S.; ORENSTEIN, W. A.; OFFIT, P. A. (Ed.) **Vaccines**. 5<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Saunders, 2008.

SANTOS, N. S. O.; ROMANOS, M. T. V.; WIGG, M. D. **Introdução à Virologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Centro de Vigilância Epidemiológica Prof. Alexandre Vranjac. **Vacinação**: orientações técnicas. São Paulo, 2008.

TONELLI, E.; FREIRE, L. M. S.. **Doenças Infeciosas na Infância e Adolescência**. [S.l.]: MEDSI, 2000. v. 1.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Vaccine Safety Basics**: learning manual. Genebra, 2013.

## Anexo A

### Orientações para procedimentos laboratoriais

O Quadro 1 apresenta procedimentos para coleta e conservação de material para diagnóstico da síndrome da rubéola congênita.

Quadro 1 – Orientações para procedimentos laboratoriais

| Tipo de diagnóstico | Tipo de material                               | Quantidade  | Nº de amostras | Período da coleta  | Recipiente   | Armazenamento/ conservação  | Transporte                                    |
|---------------------|--|---|----------------|--|--|---|---|
| Sorológico          | Sangue<br>Obtenção da amostra<br>Punção venosa | Crianças:<br>2-5mL  | Até 2          | 1ª ao nascer;<br>2ª no 6º mês de vida                                      | Tubo plástico ou vidro, com tampa de rosca ou frasco com vácuo | Geladeira local: 4o a 8°C até 48 horas<br>Lacena: 20°C              | Gelo reciclável em até 48 horas após a coleta |
| Isolamento viral    | Secreções nasofaríngeas                        | Através de swab.<br>Uma amostra de cada narina e uma da nasofaringe | 3              | Após o resultado de IgM positivo<br>No 6º mês de vida<br>No 9º mês de vida | Frasco estéril de plástico com meio específico                 | Em geladeira até 48 horas (sem congelar)<br>Lacena: freezer a -70°C |   |
|                     | Urina  | –   | 1              | –  | –  |   |   |

<sup>a</sup> Lacen: Laboratório Central de Saúde Pública.